Aereo

UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

PUBLICAÇÃO N.º 250

NAOTHYRSIUM - NOVO GÊNERO DE RHIZOTHYRIACEAE, ASSOCIADO A PALAWANIA BROSIMI N. SP.

A. Chaves Batista
J. L. Bezerra

RECIFE — BRASIL
1960

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
21 JUN 1960

U N I V E R S I D A D E D O R E C I F E

INSTITUTO DE MICOLOGIA

PROF.DR. JOÃO ALFREDO GONÇALVES DA COSTA LIMA
Magnífico Reitor da Universidade

PROF.DR. J.SORIANO DE SOUSA NETO
Vice-Reitor da Univ.

DR. NILDO CARNEIRO LEÃO
Secretário Geral da Univ.

PROF. A.CHAVES BATISTA
Diretor-Pesq.

PESSOAL CIENTIFICO

Dr. Heraldo da Silva Maia - Pesq.
Dr. José Américo de Lima - Pesq.Assist.
Dr. Jarbas Sizenando Silveira - Pesq.Assist.
Dr. José Rego Vieira - Médico Atend.
Drª Semíramis Oliveira - Pesq.Assist.
Dr. Sylvio T.C. Campos - Pesq.Honor.
Dr. Fernando B. Leal - Assist.Pesq.
Dr. Waldir Bandeira da Silva - Histopat.
Drª Ruth Garnier de Sousa - Biot.
Dr. José Ulysses Correia - Zimol.
Reginaldo Pessoa Coelho - Zimol.
Dr. José Oliveira da Silva - Chefe Laborat.
Generosa Emília Pontual Peres - Aux.Pesq.
Maria Dulcinea Cavalcanti Guedes - Tecn.Cult.
José Luis Bezerra - Aj.Micol.
Ac. Mauro Wanderley Siqueira - Aux.Biol.
Dr. Clísthenes T. Vasconcelos - Assist.Micol.

U N I V E R S I D A D E D O R E C I F E

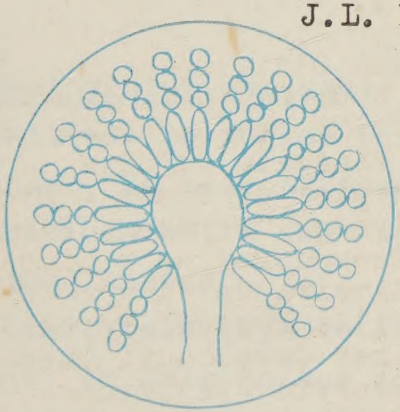
INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação nº 250

With the Compliments of Chaves Batista

NAOTHYRSIUM - NOVO GÊNERO DE RHIZOTHYRIACEAE, ASSOCIADO A PALAWANIA BROSIMI N. SP.

A. Chaves Batista
J.L. Bezerra



- 1 9 6 0 -

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/publicacao-instituto-de-micologia_1960_250_0

INSTITUTO DE MICOLOGIA-UNIVERSIDADE DO RECIFE

Publicação nº 250

NAOTHYRSIUM - NOVO GÊNERO DE RHIZOTHYRIACEAE, ASSOCIADO A PALAWANIA BROSIMI N. SP.

A. Chaves Batista

J. L. Bezerra

O gênero Naothyrsium, que, aqui, propomos, como uma nova entidade de fungos Rhizothyriaceae, vem salientar, de modo expressivo, as relações metagenéticas entre essa família e os fungos Polystomellaceae.

Indistinguível, pelo aspecto frontal de seus picnostromas, em relação aos ascostromas de Palawania brosimi nobis n. sp., e com êstes misturados, às vezes, numa só colônia,

Naothyrsium aparenta constituir o estádio imperfeito dêsse Polystomellaceae.

Até o presente,não foi possível o cultivo, nos meios artificiais de laboratório, de fungos Polystomellaceae, nem dos Rhizothyriaceae, mas o exame da morfogênese dêsses organismos, com o concurso da Histologia, revela um extraordinário parentesco entre êsses fungos.

Contudo, e ante a falta de prova documentacional convincente, preferimos estudá-los como organismos autônomos.

Naothyrsium constitue um gênero monotípico, porém bem definido, destacando-se as suas columelas, que conectam o himênio situado na face interna da parede superior do picnostroma (himênio invertido), com um hipostroma sub-cuticular ou epidermal, tendo feodidimosporos.

A espécie tipo recebeu o epíteto específico de N. brosimi, derivado, portanto, da matriz em que se acha implantada.

Palawania brosimi Bat. & Bez. é descrito como nova espécie de Palawania, por seus caracteres morfológicos e dimensionais discrepantes dos de outras espécies anteriormente estabelecidas.

NAOTHYRSIUM Bat. n. gen.

(Naós = templo; thyrs = pé)

Tipo: N.splendidum Bat. & Bez. n.sp.

Micélio livre ausente. Picnostromas superficiais dimidiado-escutelares, membranoso-carbonáceos, marron-negros, radiados, glabros, de deiscência estelar - irregular; himênio invertido; columela múltipla; hipostroma sub-cuticular ou sub-epidermal, marron-negro. Conidióforos hialinos. Picnidiosporos 1-septados, marron.

Typus: Naothyrsium splendidum Bat.& Bez.n.sp.

Mycelium liberum nullum. Pycnostromata superficialia, dimidiato-scutata, glabrata, membranoso-carbonacea, radiata, stellatim-dehiscentia; hymenium inversum; columella multipla; hypostromata sub-cuticularia vel sub-epidermalia, atro-brunnea. Conidiophori hyalini. Pycnidiosporae 1-septatae, brunneae.

ooo

O gênero ora descrito pertence à família Rhizothyriaceae, ordem Peltasterales (Publ. I.M.U.R. 72, in Mycop. & Mycol.Appl., XI (1-2) : 102, 1959, sendo o primeiro dessa família a possuir picnidiosporos feodídimos.

NAOTHYRSIUM SPLENDIDUM Bat.& Bez. n.sp.

Colônias maculiformes, superficiais, epífilas, marron, circulares, isoladas ou confluentes, dispersas, 5-18 mm. de diam. Micélio ausente. Picnostromas superficiais, dimidiado-escutelares, de margens íntegras ou levemente lobadas, glabros, membranoso-carbonáceos, marron-negros, isolados ou 2-3 confluentes, de deiscência irregularmente estelar, 95-140 u de diam. e 25-42 u de alt.; parede superior radiada, Fig. 1-b, parapletenquimática, 7,5-12,5 u de espess., formada de células retangulares, 4-9 x 2,5-5 u; parede basal tênue ou inconspícua. Himênio invertido, Fig. 1-a. Columela múltipla, em várias colunas cilindráceas, Fig. 2, sub-hialinas, que se conectam, desde o himênio ao hipostroma, sub-cuticular ou epidermal; o hipostroma é marron, 7,5-17,5 u de espess. e formado de células bastante aglomeradas, pouco diferençadas. Picnidióforos conoides ou cilindráceos, hialinos, contínuos, curtos, presos na parede superior, 1,5-3 u de extensão. Picnidiosporos clavados, piriformes

ou cordiformes, marron, 1-septados, não constrictos, lisos, 25-32,5 x 17,5-26,5 u.

Sôbre folhas de Brosimum discolor, associado a Palawania brosimi Bat. & Bez. n.sp. e Ascoliquen escasso. - Leg. Osvaldo Soares da Silva, 17/3/1960, Jardim Botânico de Dois Irmãos, Recife, Pern., Tipo, 18796, IMUR.

Coloniae epiphyllae, superficiales, rotundae, simplices vel confluentes, sparsae, 5-18 mm. diam. Mycelium liberum nullum. Pycnostromata superficialia, dimidiato-scutata, cum marginibus integris vel lobatis, membranoso-carbonacea, glabrata, singula vel 2-3 confluentia, stellatim-dehiscentia, 95-140 u diam. et 25-42 u alt.; paries superior radiatus, paraplectenchymaticus, 7,5-12,5 u cr., ex cellulis rectangularibus, 4-9 x 2,5-5 u efformatus; paries basalis tenuissimus vel inconspicuus. Hymenium inversum. Columella multipla in columnis cylindraceis, subhyalinis, pluries affixa et immersa in hypostromate, subcuticularia vel epidermalia, brunnea, 7,5-17,5u cr. Pycnidiophori conoidei vel cylindracei, hyalini, continui, 1,5-3 u long. Pycnidiosporae clavatae, pyriformes vel cordiformes, brunneae, 1-septatae, non constrictae, levigatae, 25-32,5 x 17,5-26,5 u.

In foliis Brosimi discoloris, soc. iniens cum Palawania brosimi Bat. & Bez. n.sp. et Ascolichen. - Jardim Zoo-Botânico - Dois Irmaos, Recife, Pern. - Leg. Osvaldo Soares da Silva, 17/3/1960. Typus, 18796, IMUR.

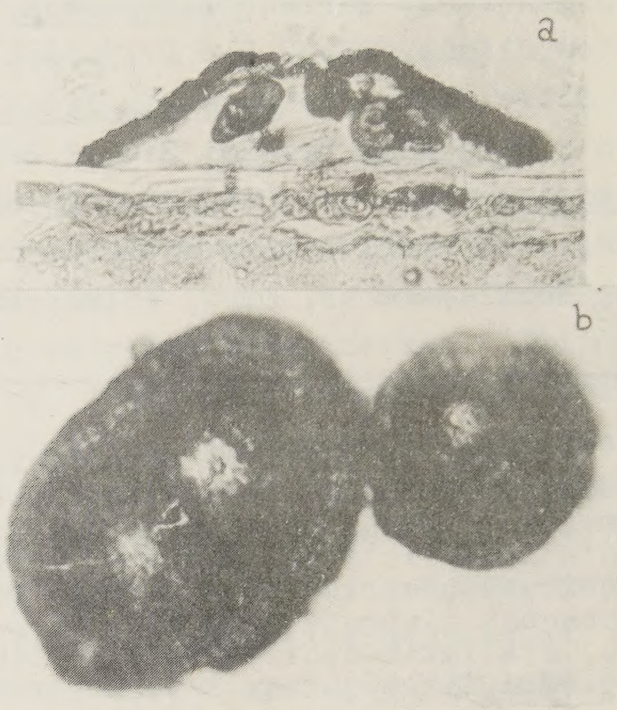


Fig. 1

NAOTHYRSIUM SPLENDIDUM Bat.& Bez.n.sp.

a) Secção longitudinal do picnostroma, observando-se o hipostroma;
b) vista frontal do picnostroma.

oOo

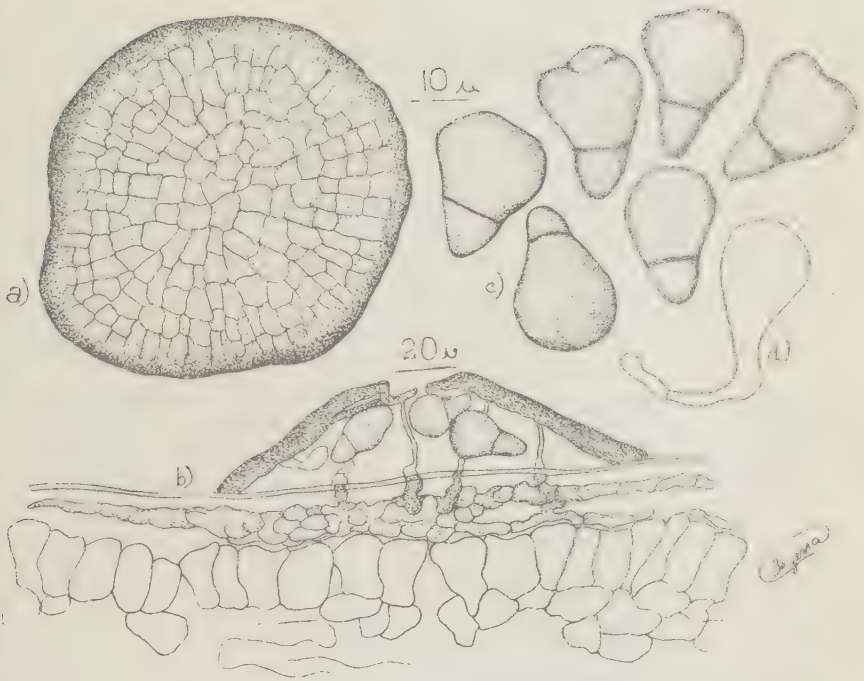


Fig.2

NAOTHYRSIUM SPLENDIDUM Bat.& Bez. n.sp.

a) Primórdio;
b) córte do picnostroma;
c) conídios;
d) conídio em formação, preso ao conidióforo.

oOo

PALAWANIA BROSIMI Bat. & Bez. n.sp.

Micélio livre ausente. Colônias superficiais, maculiformes, epífilas, marron, circulares, isoladas ou confluentes, dispersas, 8-20 mm. de diam. Ascostromas superficiais, glabros, membranoso-carbonáceos, orbiculares, aplanados, de bordos inteiros, marron-negros, isolados ou confluentes, 120-190 u de diam., e até 60 u de alt., de deiscência estelar; parede superior radiada, Fig. 3-b, parapleten-quimática, 11,5-20 u de espess., formada de células retangulares, 4-9 x 2.5-5 u: parede basal tênue, de 3-5 u de diam., hialina, de estrutura indistinta. Lóculos poliascígeros, de disposição irregular. Himênio normal, hialino, simples. Hipostroma múltiplo, sub-cuticular ou epidermal, marron, Fig. 3-a, 6-20 u de espess., formado de células indefinidas e conectado com a membrana basal por vários pilares, que se continuam para dentro do ascostroma, até à parede superior. Ascos oblongos, 2-tunicados, inoperculados, sésseis, 8-esporos, 45-55 x 35-52 u; paráfises capitadas, hialinas, septadas, geralmente, bifurcadas, 3,5-5u de diam. Ascosporos elipsoides, marron, 1-septados, constrictos, conglobados, le-

vemente espinescentes, 24-32,5 x 11,5 - 17,5 u, Fig. 4.

Sôbre folhas de Brosimum discolor (Quiri), associado a Ascoliquen e Naothyrsium splendidum Bat.& Bez. n.sp. - Leg. Osvaldo Soares da Silva, 17/3/1960 - Jardim Botânico de Dois Irmãos, Recife, Pern.-Tipo,18797,IMUR.

Mycelium liberum nullum. Plagulae superficiales, maculicolae, epiphyllae, brunneae, rotundatae, singulae vel confluentes,sparsae, 8-20 mm. diam. Ascostromata superficialia, glabrata, membranoso-carbonacea, orbiculato-applanata, cum marginibus integris, singula vel confluentia, 120-190 u diam. et usque 60 u alt., stellatim dehiscentia; paries superior radiatus, paraplectenchymaticus, 11,5-20 u cr., ex cellulis rectangularibus,4-9 x 2,5-5 u, efformatus; paries basalis tenuis, 3-5 u cr. hyalinus. Hymenium normale. Hypostromata multipla, sub-cuticularia vel epidermalia, brunnea, 6-20 u cr., ex cellulis indistinctis, efformata, cum membrana basali pluries affixa, in directione ad ascostromata. Asci oblongi, 2-tunicati, inoperculati, sessiles, 8-spori, 45-55 x 35-52 u; paraphyses capitatae, hyalinae, septatae, simplices vel bifurcatae, 3,5-5 u cr. Ascosporae ellipsoideae, brunneae, 1-septatae, constrictae, conglobatae, parum spinosa, 24-32,5 x 11,5-17,5 u.

In foliis Brosimi discoloris, soc.iniens cum Naothyrsio splendido Bat. & Bez. n. sp. et Ascolichene, Jardim Zoo-Botânico,Dois Irmãos, Recife,Pern.,Tipo,18797, IMUR.

Fig.3

PALAWANIA BROSIMI Bat.& Bez, n. sp.

a) Secção longitudinal de ascostroma;

b) vista frontal de ascostromas.

oOo

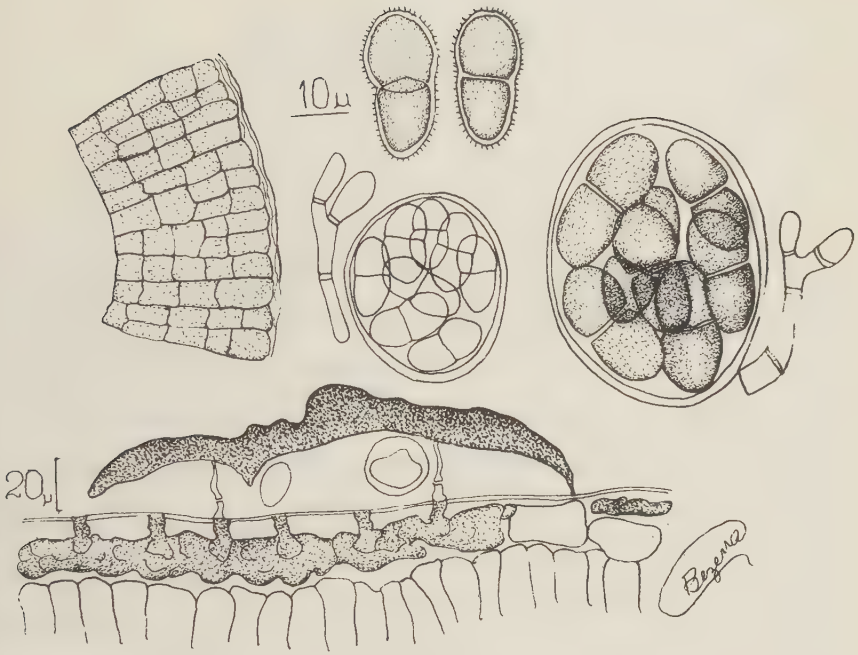


Fig. 4

PALAWANIA BROSIMI Bat.& Bez. n. sp.

A B S T R A C T

Naothyrsium Bat. is described as new genus of Rhizothyriaceae fungi, being characterized by absence of free mycelium and pycnostromata dimidiate, scutellar, radiate, with star opening, membranous-carbonaceous, hymenium inverted, with several pillars connecting it with a multiple hypostroma; pycnidiospores phaeodidymous. The type species is N. brosimi Bat.& Bez. n.sp., on Brosimum discolor.

This fungus is considered as in relation with Palawania brosimi Bat. & Bez. n. sp. but in the lack of experimental demonstration of that affinity the genus Naothyrsium is kept as autonomous.

Palawania brosimi n.sp. is described also on Brosimum discolor being offered for both of these fungi the latin diagnosis.

oOo

ZUSAMMENFASSUNG

Naothyrsium Bat. wird als neue Gattung von Rhizothyriaceae - Pilz beschrieben, gekennzeichnet durch Abwesenheit von freiem Mycelium und pycnostromata dimidiate, scutellar, radiate, mit Stern-Oeffnung, membranous-carbonaceous, umgekehrtem hymenium, mit mehreren - Saeulen, welch ihn mit einer vielfachen hypostroma verbindet; pycnidiospores phaeodidymous. Die Art Gattung ist N. brosimi Bat. & Bez. n.sp. auf Brosimum discolor.

Dieser Pilz wird als in Verbindung mit Palawania brosimi Bat. & Bez. n.sp. betrachtet, aber in Ermangelung von Versuchsdarstellung dieser Verwandtschaft wird die Gattung Naothyrsium als autonom gehalten.

Palawania brosimi n. sp. ist auch auf Brosimum discolor beschrieben und wird fuer diese beiden Pilze die lateinische Diagnostik angeboten.

oOo

jsc/. ..

Processo Multilith
IMUR, 8/6/1960.

Publicado pela Divisão de Documentação Científica do I.M.U.R.